

ГОСТ 3481—79
(ИСО 6489-1—80, ИСО 6489-2—80)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**ТРАКТОРЫ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ.
ТЯГОВО-СЦЕПНЫЕ УСТРОЙСТВА**

ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**ТРАКТОРЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ,
ТЯГОВО-СЦЕПНЫЕ УСТРОЙСТВА**

ГОСТ

3481—79

Типы, основные параметры и размеры

(ИСО 6489-1—80,
ИСО 6489-2—80)Agricultural tractors. Drawbar assembly.
Types, main parameters and dimensions

ОКП 47 2000

Дата введения **01.01.81**

Настоящий стандарт распространяется на тягово-сцепные устройства (далее — ТСУ) сельскохозяйственных тракторов общего назначения, универсально-пропашных и пропашных по СТ СЭВ 612, тяговых классов 0,6—6. На ТСУ остальных видов сельскохозяйственных тракторов стандарт распространяется в части их присоединительных размеров.

Стандарт устанавливает типы ТСУ в зависимости от назначения, основные параметры и размеры, в том числе определяющие их расположение.

Настоящий стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2275—80.

Все требования стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1. ТИПЫ ТСУ ТРАКТОРА

1.1. Типы ТСУ должны соответствовать табл. 1.

Таблица 1

| Тип ТСУ | Назначение | Исполнение | Обозначение |
|---------|---|-------------|-------------------------|
| 1 | Агрегатирование с прицепными сельскохозяйственными машинами | Маятниковое | ТСУ-1-М ГОСТ 3481—79 |
| | | Жесткое | ТСУ-1-Ж ГОСТ 3481—79 |

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1979
© ИПК Издательство стандартов, 2003

Продолжение

| Тип ТСУ | Назначение | Исполнение | Обозначение |
|---------|--|------------|-------------------------|
| 2 | Агрегатирование с полуприцепами и полуприцепными сельскохозяйственными машинами, имеющими сцепные петли по ГОСТ 10000 и ГОСТ 13398 | Крюк | ТСУ-2 ГОСТ 3481—79 |
| 3 | Агрегатирование тракторов классов св. 0,6 с тракторными и автомобильными прицепами, имеющими сцепные петли, и их расположение по ГОСТ 2349 | Крюк | ТСУ-3-К ГОСТ 3481—79 |
| | | Вилка | ТСУ-3-В ГОСТ 3481—79 |

1.2. Комплектование трактора тем или иным типом ТСУ производят в соответствии с ГОСТ 19677.

1.3. Размеры, определяющие расположение ТСУ, установлены для статического радиуса колеса по ГОСТ 7463 при основных шинах.

1.4. Конструкции ТСУ должны обеспечивать невозможность самопроизвольного рассоединения трактора с агрегируемой машиной.

1.5. Неуказанные в настоящем стандарте и рабочих чертежах предельные отклонения должны соответствовать среднему классу точности ГОСТ 25670. При этом предельные отклонения линейных величин, не относящихся к фаскам и закруглениям, выбирают по варианту 2 указанного стандарта.

1.6. Допускается выполнение ТСУ, совмещающего по назначению типы, указанные в табл. 1.

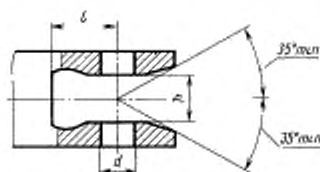
2. ТСУ-1

2.1. ТСУ-1 должно иметь тяговую вилку, расположенную на блокируемом относительно остова трактора маятниковом бруске или на других элементах конструкции, неподвижных относительно остова трактора.

2.2. Размеры вилки должны соответствовать черт. 1 и табл. 2. Конфигурацию вилки, наличие или отсутствие скруглений и скосов выбирают в соответствии с п. 2.3.

2.3. Конструкция ТСУ-1 должна обеспечивать поворот петли и дышла присоединяемой машины по ГОСТ 13398 вокруг горизонтальных осей на углы не менее 20° от горизонтального положения и вокруг вертикальной оси на углы не менее 55° по отношению к вертикальной продольной плоскости симметрии расположения движителей.

С. 3 ГОСТ 3481—79



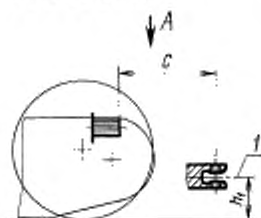
Черт. 1

Таблица 2

Размеры в мм

| Тяговый класс трактора | d | h , не менее | l , не менее |
|------------------------|-----|----------------|----------------|
| От 0,6 до 3 | 33 | 60 | 60 |
| Св. 3 » 6 | 46 | 95 | 90 |

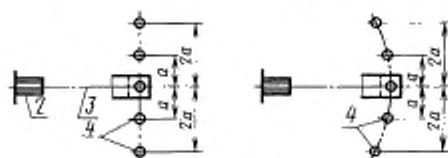
2.4. Расположение вилки и оси ее отверстия на тракторе должно соответствовать черт. 2, 3 и табл. 3. При этом размер l должен быть (400 ± 10) мм до хвостиков типов 1, 2 и (500 ± 10) мм до хвостиков остальных типов по ГОСТ 3480.



Вариант 1

A

Вариант 2



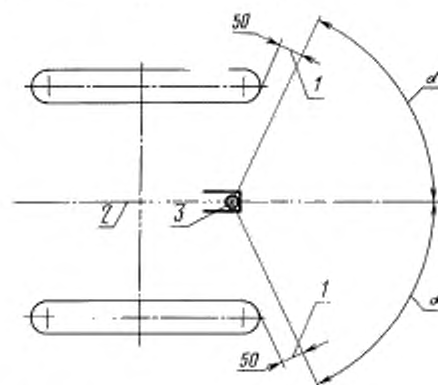
1 — середина зена вилки; 2 — хвостик ВОМ по ГОСТ 3480; 3 — продольная вертикальная плоскость симметрии расположения движителей; 4 — отверстия при смещенных положениях вилки

Черт. 2

Таблица 3

Размеры в мм

| Тяговый класс трактора | $h1$ ± 50 | a | | |
|------------------------|------------------|-------------|---|---------------------|
| | | Номинальное | Пред. откл. | α , не менее |
| От 0,6 до 2 | 350 | 80 | По ГОСТ 25670, класс очень грубый | 90° |
| Св. 2 » 4 | 400 | 80 | | 100° |
| » 4 » 6 | 500 | 120 | | |



l — расстояние до колеса или другой части трактора в плоскости поворота оси симметрии дилла при ее горизонтальном положении; 2 — продольная плоскость симметрии расположения движителей; 3 — ось отверстия вилки ТСУ-1

Черт. 3

2.5. ТСУ-1 должно выдерживать статическую вертикальную нагрузку, приложенную вдоль оси отверстия вилки, в соответствии с табл. 4

Таблица 4

| Тяговый класс трактора | Нагрузка, кН | Тяговый класс трактора | Нагрузка, кН |
|------------------------|--------------|------------------------|--------------|
| 0,6 | 3 | 3 | 13 |
| 0,9 | 4,5 | 4 | 16 |
| 1,4 | 6,5 | 5 | 19 |
| 2 | 9,8 | 6 | 26 |

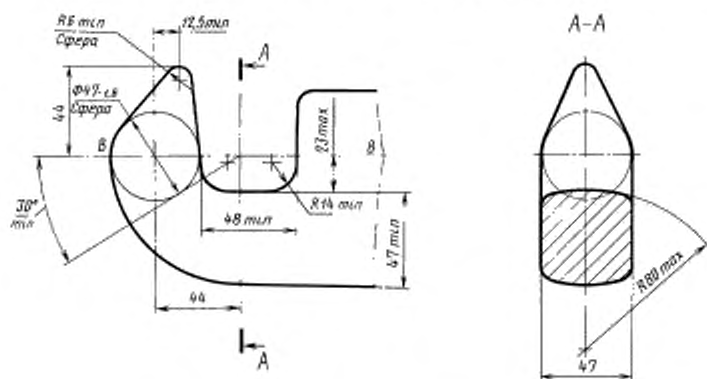
3. ТСУ-2

3.1. ТСУ-2 должно иметь кованую соединительную часть с твердостью сопрягаемой поверхности не менее 45 HRC. Для ТСУ-2, не совмещающего по назначению типы, указанные в табл. 1, форма крюка должна соответствовать черт. 4.

Конструкции ТСУ-2 и трактора должны обеспечивать поворот петли и дышла вокруг горизонтальных осей на углы не менее 20° .

3.2. ТСУ-2, не совмещающее по назначению типы, указанные в табл. 1, должно обеспечивать захват сцепной петли полуприцепа (сельскохозяйственной машины), подъем дышла в рабочее положение, автоматическое закрытие зева крюка и механическую фиксацию крюка в рабочем положении, а также разъединение агрегата. Управление указанными действиями должно производиться с места водителя.

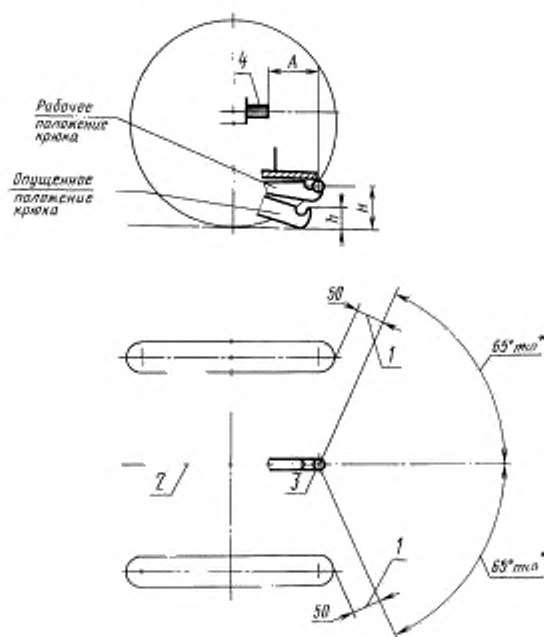
3.3. Расположение ТСУ-2 должно соответствовать черт. 5 и табл. 5.



Сечение рога крюка на участке от линии В—В до линии, отстоящей от нее на 30° , должно вписываться в круг диаметром 47 мм

Черт. 4

3.4. ТСУ-2 должно выдерживать статическую вертикальную нагрузку, приложенную в сечении А—А зева крюка, в соответствии с табл. 6 и черт. 4.



*При колесе для транспортных работ

1 — расстояние до колеса или другой части трактора в плоскости поворота дышла при его горизонтальном положении; 2 — продольная плоскость симметрии расположения движителей; 3 — центр сферы рога крюка; 4 — хвостовик ВОМ по ГОСТ 3480

Черт. 5

Таблица 5

Размеры в мм

| Тяговый класс трактора | А | | Н | | h, не более |
|------------------------|---------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. | |
| От 0,6 до 2 | 160 | ±20 | 400 | +85 -75 | 150 |
| Св. 2 × 4 × 4 × 6 | А=С по п. 2.4 | | 475 490 | ±60 | 200 200 |

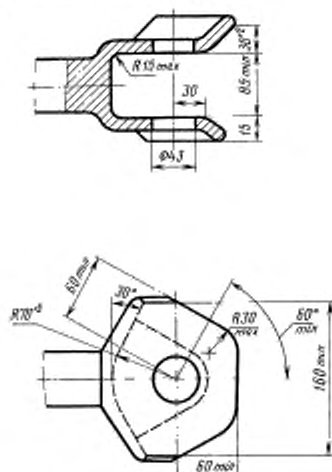
Таблица 6

| Тяговый класс трактора | Нагрузка, кН |
|------------------------|--------------|
| 0,6 | 6 |
| 0,9 | 10 |
| 1,4 | 14 |
| От 2 до 4 | 20 |
| 5 | 30 |
| 6 | 35 |

4. ТСУ-3

4.1. ТСУ-3 в части размеров рога, зева и технических требований к нему должно соответствовать ГОСТ 2349. Для тракторов тяговых классов до 2 включ. допускается изменение формы и конструкции крюка при соответствии размера зева крюка установленному ГОСТ 2349 и ограничении диаметра D_2 до 47 мм. При этом предельные отклонения дышла и петли в вертикальном направлении от горизонтального положения для гусеничных и полноприводных тракторов должны быть не менее 60° .

Допускается для тракторов тягового класса до 2 включ. изготовление ТСУ в соответствии с черт. 6.



Черт. 6

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.2. Конструкция крепления ТСУ-3 в случае, если оно располагается в зонах свободного пространства ВОМ или работы верхней тяги навесного устройства, должна обеспечивать монтаж и демонтаж устройства инструментом, входящим в ЗИП трактора.

4.3. ТСУ-3 должно выдерживать статическую вертикальную нагрузку, приложенную к середине зева крюка в соответствии с табл. 7.

Таблица 7

| Тяговый класс трактора | Нагрузка, кН |
|------------------------|--------------|
| От 0,9 до 2 | 3 |
| С | 5 |
| в | 8 |
| 2 * 4 | |
| * 4 * 6 | |

4.4. Высота расположения продольной оси ТСУ-3 на тяговом тракторе относительно опорной поверхности, на которую он установлен, должна быть, мм:

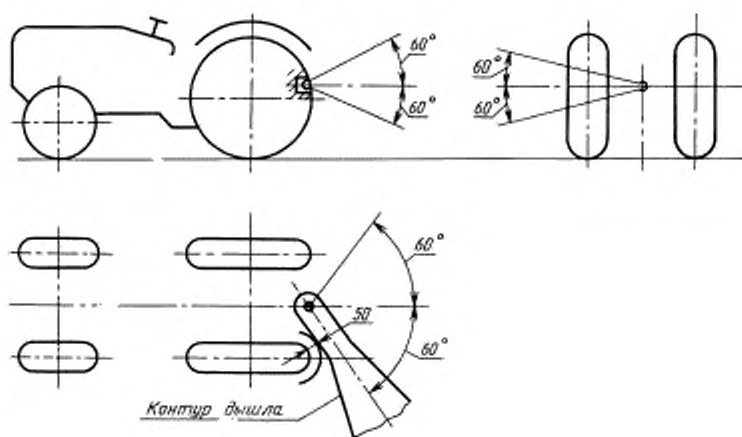
- от 650 до 950 для классов от 0,6 до 2;
- от 700 до 1050 для классов от 3 до 6.

Для тракторов, предназначенных для работы с прицепами, использующими вал отбора мощности, допускается высота не менее 700 мм для классов от 0,6 до 2 и не менее 850 мм для классов от 3 до 6.

4.5. Высота расположения продольной оси ТСУ-3 на тракторе относительно опорной поверхности (п. 4.4) должна обеспечиваться при применении шин для основной комплектации трактора и установке трактора на горизонтальной недеформируемой поверхности.

4.6. ТСУ-3 должно обеспечивать поворот дышла прицепа на углы (между ТСУ-3 и дышлом), указанные на черт. 7, при колее трактора, рекомендованной для транспортных работ.

С. 9 ГОСТ 3481—79



Черт. 7

4.4—4.6. (Введены дополнительно, Изм. № 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством автомобильного и сельскохозяйственного машиностроения СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15.06.79 № 2152
3. Стандарт полностью соответствует международным стандартам ИСО 6489-1—80, ИСО 6489-2—80
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|---------------|
| ГОСТ 2349—75 | 1.1, 4.1 |
| ГОСТ 3480—76 | 2.4, 3.3 |
| ГОСТ 7463—89 | 1.3 |
| ГОСТ 10000—75 | 1.1 |
| ГОСТ 13398—82 | 1.1, 2.3 |
| ГОСТ 19677—87 | 1.2 |
| ГОСТ 25670—83 | 1.5, 2.4 |
| СТ СЭВ 612—77 | Вводная часть |
| СТ СЭВ 2275—80 | Вводная часть |

5. Постановлением Госстандарта от 25.06.90 № 1782 снято ограничение срока действия
6. ИЗДАНИЕ (декабрь 2002 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в сентябре 1981 г., декабре 1986 г., июне 1990 г. (ИУС 12—81, 2—87, 10—90)

*Редактор В.П.Огурцов
Технический редактор В.Н.Прусакова
Корректор В.Е.Нестерова
Компьютерная верстка А.Н.Золотаревой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 20.01.2003.
Усл.печ.л. 0,70. Уч.-изд.л. 0,60. Тираж 51 экз. С 9353. Зак. 20.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ.
Отпечатано в ИПК Издательство стандартов